

南インド・バツキングム運河史序説

— 海陸連絡ルート・商品・交易 —

重松伸司

はじめに

一九世紀初頭に着工されたバツキングム運河は、南インド二州にわたり南北間を縦断する人工河川である。支流も含めたその総延長は約一〇〇〇キロメートル、幹線ルートのみでも六〇〇キロメートルに及ぶ。

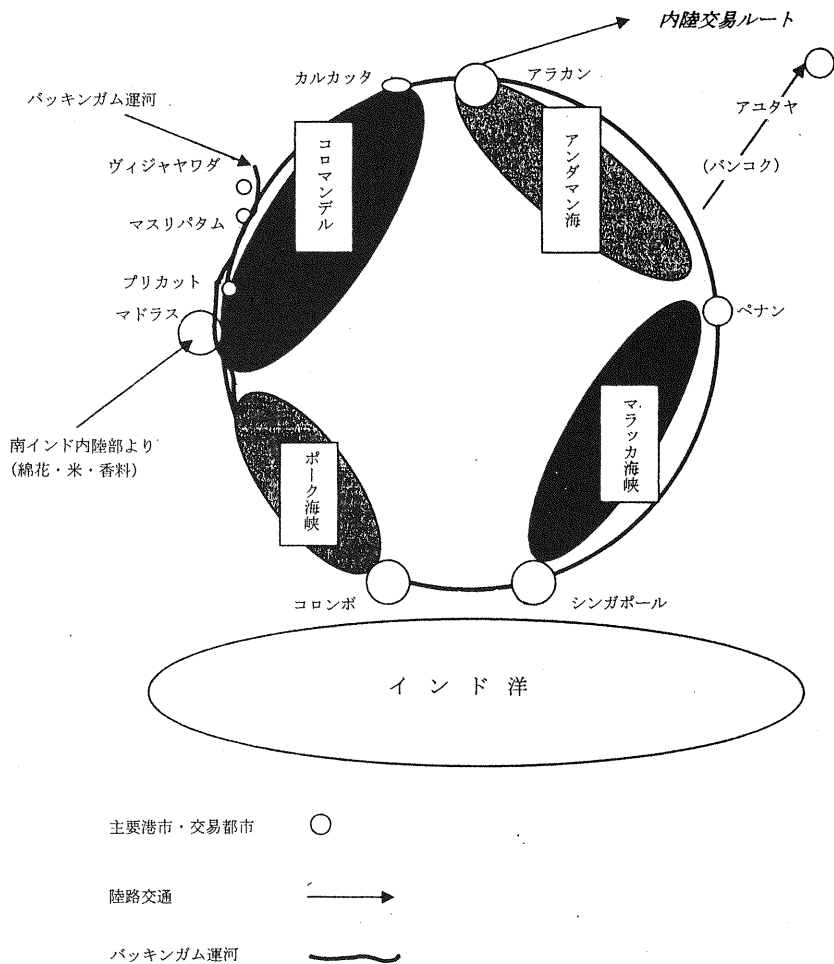
近代インドの運河は、南北インドを問わずもっぱら農業灌漑用の水利システムの役割が重視されてきた。そうした状況を反映して、これまでの運河（史）研究は、農業水利制度論・水利史に焦点が当てられてきている（Stone 1984）。しかし、南インドのバツキングム運河は地理上（海浜との近接）・水質上（塩水）の制約から、一部の支流を除いて、農耕灌漑用水利のシステムとしては機能せず、イギリス植民地交易事業の一環を形成する、海洋（ベンガル湾）―内陸（コロマンデル沿岸地帯）連結の水運チャンネルとして二〇

世紀半ばまで断続的にその役割を担ってきた（図1）。

本小稿では、南インド沿岸部の地域間交易とベンガル湾横断の国際交易の相互補完的ネットワークとして、バツキングム運河がどのような機能と意義を持っていたのかを概観する。

なお、本稿は文科省海外科研「環インド洋世界におけるネットワークと地域形成」〔代表・立教大学文学部弘末雅士教授〕による研究の一部であり、二〇〇〇年十一月十八日に開催された立教史学会大会での報告をもとにしている。発表の機会を与えられた弘末雅士教授、『史苑』編集部の遠藤正之氏はじめ、立教史学会の関係者にあつくお礼を申し上げます。

図1 ベンガル湾海域図



一、バッキンガム運河の概要

一 統治機構としての運河

英国の経済史家マックファーンソンは、インド支配における「最大のモニュメント」は「法制度、官僚制度(civil service)、鉄道、運河建設」の四つであると指摘する (Macpherson, 1972)。これらの四つは、英国東インド会社による本格的な支配が始まる一九世紀初期からその末までに確立していた制度である。私は更に、一八七一年から始められた「センサス(国勢調査)」を加えて、インドの五大支配システムと考えている。法制度、官僚制度、センサスはいずれも民力の把握とその体系化のシステムであり、鉄道と運河はインドの自然条件と資源に対する開発とその技術化のシステムである。

ところで、運河建設の当初の目的は、後述するように英国東インド会社の海洋交易を確保するための代替チャネルの建設であった。しかし、一九世紀後半には、バッキンガム運河の改修・延長は、更に新たな使命を持つ。すなわち英国植民地政府の公共事業局PWD (Public Work Department) の主要な事業となったのである。それは、頻発する旱魃・飢饉の救済策として、建設労働者の雇用、沿岸部近くで耕作される水田の塩害防止を目的とする水路を

確保することであった。更には、一九世紀後半から一九六〇年代まで、南インド農村と南インド東部沿岸に位置する聖地テイルパティ、宗教遺跡マハーバリプーラムを結ぶ巡礼ルートの建設でもあった。

一九六〇年代まで南インドの地域間物流ルートとして機能していた運河は、一九九〇年代に、その機能を大きく変える。マドラス市は、一九八〇年後半以降、インド中央政府による開放経済政策の導入に伴う膨大な人口の流入に直面する。人口増大に対応する輸送手段として、マドラスメトロポリタン開発局は、一九八〇年に都市高速大量輸送機関MRTS (Mass Rapid Transportation System) の導入を決定した (Madras Government, 1980)。その一環として、運河上に新たに高架鉄道を建設し始めた。高架鉄道はその一部を一九九六年に開業したが、なお建設は続いており、やがては運河ルートを中心に総延長一〇〇キロメートルに及ぶ都心―郊外連結の大量輸送コミュニティー鉄道となる予定である。

一五〇年間にわたる運河史の概観から経済・文化・福祉を目的とする多元的機能が浮かび上がる。こうした一つの文明装置としてのバッキンガム運河の全容については、小稿で述べることはできない。あらためて別稿で考察したいと考えている。

一八一 運河建設の状況

運河建設と関わる一八〇一九世紀の南インド港市交易の歴史的な状況・条件を概観すると、以下の点が考えられる。

①オランダによる胡椒・香料交易から、英国による綿花・綿布交易への国際交易品の変化。

②アラビア海―マラッカ海峡の交易ルートから、ベンガル湾横断ルートへの移動。

③コロマンデル沿岸に特有の荒波・浅瀬・岩礁という不利な地勢の条件の克服。

(重松一九九三)

コロマンデル沿岸部は、インド西岸マラバールのように、モンスーンの激しい風雨を避けることのできる深い入江を持った天然の良港や、内陸部に点在する商品産地と港市を結ぶ網の目のごとく入り組んだバックウオーターには恵まれていない。このような自然条件に対応して、英国が南インドの東部に点在する港市を拠点として国際交易を恒常的に維持するためには、沿岸海上ルートに拠らない代替輸送ルートの確保が必須となった。とりわけ、最大の綿花積みだし港マドラスと、二次的な輸出港であったマスリパタム、ヴィザガパタム、プリカットを南北に結ぶルートの確保は、主要輸出品であった綿花・綿布の輸送、燃料である石炭・薪の供給、そして生活必需品であった塩の確保が急務であっ

た。そのための手段が運河の建設であった。

英国植民地支配初期に南インドでは初めて建設された最大の人口河川がバッキンガム運河であり、アーンドラ・プラデーシュ州の東部からタミルナードウ州の北東部を流れる。この運河は一八〇六年から一八八二年の間にコロマンデル沿岸でセクションごとに断続的に建設され、北はクリシュナー、ゴードヴァリーのデルタ地帯から南端はコモリン岬にいたる。南北の各セクションでは、コンマムール運河、エルール運河、カキナダ運河など淡水・汽水の支脈と連結しており、それらの支脈を含めた総称がバッキンガム運河である。総延長距離は六八〇マイル(一一〇〇キロ)であるが、物資運搬の幹線本流としての狭義のバッキンガム運河は六〇〇kmである。

バッキンガム運河は、一八八〇年以降大々的に修復されたが、その技術は未熟であり改修費用は常に相当な額に上った。実際、運用が停止された一九六〇年代まで、常に一メートル以上の喫水線を持つ船は航行できなかった。しかし、一九世紀末までは、当時では唯一の輸送ルートであったため、この運河を通じて、国際交易品の綿花のほかに、地域消費の生活物資がマドラスに運び込まれた (New Encyclopedia Britannica, 1989)。

南インド・バックシムガム運河史序説（重松）

バックシムガム運河は第二次大戦中、道路・鉄道の補完輸送路として積極的に活用されており（『The Hindu』紙、一九七八年五月三日）、その後も一九六〇年ころまで貨客水路として利用されていた。一九七二年に刊行されたタミルナードゥ州政府の『交通体系に関する調査報告書』（Survey on Transportation System）（Tamilnadu Government, 1972）は、一〇年間の運河再利用の将来計画を素描しているが、その中になりに詳細な運河の実態が記されているので、以下に要約する。

「バックシムガム運河はバックウオーター（入江）を貫流する舟行可能な水路であり、コロマンデル海岸の波打ち際から一マイル（一・六 km）以内の地域を海岸線に沿って平行に走っている。運河はタミルナードゥ州サウス・アルコット県のメルカナムから、アーンドラ・プラデーシュ州クリシュナー県のペッタ・ガンジャムまで、総延長二六二マイル（四一九 km）である。そのうちアーンドラ・プラデーシュ州では約一六二マイル（二五九 km）、タミルナードゥ州では一〇〇マイル（一六〇 km）の流域である。また、バックシムガム運河は、マドラス市内を約一二マイル（一九 km）貫流している。」

「バックシムガム運河は現在、川床の幅二〇フィート（六・六 m）、上部の川幅三〇フィート（十一 m）である。運河へ

の潮の流入による影響を緩和し、沈泥を防ぐために十二の水門が設置されている。また、運河には各所に七つの岸壁が設けられている。」

「運河で搬送される物資は、主に薪炭、塩、石灰、貝殻であり、マドラスが主要な商品市場であった。積載量五〇一〇トンの現地製造の舟が一五〇〇隻もこの運河を周航していた」。マドラス郷土史家ムタイア氏によれば、その後一世紀にわたって運河は機能した。

「一九六〇年代に入ってもなお数隻の小船がこの運河を通じてマドラス北郊の小都市エンノールと、アーンドラ・プラデーシュ州の米どころネッロールとを結んでいた。しかし、浚渫費用の高騰、トラック・鉄道輸送の増大によつて運河の利用は激減し、次第にバックシムガム運河はその存在意義を失っていった」（Muthiah, 1987）。

一・三 運河の機能

バックシムガム運河は、一九二〇世紀前半における画期的な交通・運輸システムであった。

南インド北部の穀倉地帯であった二大デルタ地帯——クリシュナー、ゴダヴァリーの両デルター、南インド東部沿岸地域における小規模灌漑用水の機能を果たしていた大小十二の河川——アーンドラ・プラデーシュ州のクリシュナー、

ゴードヴァリーの二大河川、グンドラカンマ、ムーシー、パーレール、マンネール、ペンネール、グードウール、スヴァルナムキの河川、マドラス市内のクワム川、アダヤール川、タミルナードウ州のパラル、コレルン川など、更に南インドの漁業資源の供給地域である二大汽水湖―アーンドラ・プラデーシュ州プリーカット近郊のパラヴェールカドウ湖、タミルナードウ州のマラカナム湖―を結ぶ長距離塩水運河であった (Deloche 1994, vol. 2 p. 98)。しかもこの運河はまた、かつては南インドのコロマンデル海岸で古来、国際・地域交易の拠点であった港市、カキナダ、ベズワダ、マスリパタム、オングール、ネッロール、アルマゴン、マドラス、サドラース、ボンデイシエリを結ぶ地域交易ネットワークのルートであった。

二、初期の運河―都市計画と運河

二一 運河の提唱者、ステファン・ポファム

運河建設には、一八世紀末から一九世紀初頭にかけて活躍したマドラス商館在住の主要な人物が関わっていた。その一人がステファン・ポファムである。彼は運河建設の素案提供者であり発起人であった。この人物に関する記録から運河開鑿の目的を窺う。

ポファムはかなりユニークな人物であったらしい。彼は本国で弁護士としての経験を積み、一時はアイルランド議会のメンバーであった。さらに、総督ホワイトヒルの任命によって、インドへ渡航し当時のベンガル弁護士会長、ジョン・デイの私設秘書として活躍した。しかし、その後ポファムは会長と仲たがいをして、結局マドラスに定住することになった。一七八〇年、初めてマドラスを訪れポファム家の客人となったフエイ夫人は、インドから英本国への書簡の中でステファン・ポファムの印象をこう述べている。

「彼は私の夫の先輩弁護士で、同郷なのですが、私が今まで出会った人たちの中でも最もエキセントリックな方です。いつも絶えず何か社会に貢献する計画を夢想しているのですが、かわいそうに、本人や家族のことについては全く無頓着なのです。今は、ブラック・タウンと呼ばれている(マドラスの)町の拡張計画を考えているようです。」 (Love, vol. 1 p. 160)

実際、ステファン・ポファムは、一七七八年に様々な提案を商館評議会に送っており、その中でも顕著なものはマドラス市内の排水路敷設と大通りの建設、そして「近代的」な警察機構の組織化であった。それらはいずれも後に実現する。ここでは前者についてのみ触れておく。

南インド・パッキンガム運河史序説（重松）

二一 ポファムの都市計画

ステファン・ポファムは、当時としては先駆的な合理主義的植民者であつた。彼が繰り返し提出した請願書、要望書の内容から浮かび上がってくるのは、暑熱の植民地領マドラスの衛生と環境と治安の向上を図る植民地技術者である。もつとも、彼自身は法律家であつて、技術者ではなかつたが、その発想と情熱において技術とその実践が英人とインド人の双方に効果があることを明瞭に自覚していた数少ない人物であつた。

一七七九年七月十三日付けマドラス商館評議録に残されたステファン・ポファムの書簡で、「私が提案しておりますように、もし運河と道路と排水路が建設されれば…建設費用も最小限で、残りの土地は政府が他の如何なる目的にも使うことができる」と述べ（Love, vol. 1, p. 160-161）、道路、水路、排水路の建設を商館に強く促している。更に、一七七九年八月十三日の書簡では「モンスーン時に備えて、美しく清潔でしかも衛生的な水路を維持したいと私は切望しております。この提案は、ブラック・タウンやマラー・タウンの現地住民にとつても、何ら不利益とはならないと確信しております。また、通りや街路などすべての通路も清潔でしかも衛生的に保たれるわけです。このような事業を行なうことによって、公共の利用や美観という点を私が

等閑視しているわけでは決してありません。私個人の発意によりますところの、様々なアイデアが推進できますように、貴商館評議会の御承認を切に望むものであります。ステファン・ポファムより。」（Love, vol. 1, p. 161-162）
一七八〇年に商館からポファムに対して、七、五五〇パゴダで不毛の土地が払い下げられ、下水道が埋設されて、その上に南北に走る大通りが建設された。それはやがて後の「ポファムのブロードウエー」と呼ばれ、今日ではマドラスの繁華街を形成している「ブロードウエー」となる。

二二 魚と要塞

ステファン・ポファムは、また詳細な商館要塞の建設計画を会社政府に提案している。すでに一七八二年一月十二日付けの書簡では、市内における排水路の配置、市外における運河の用途や位置、道路整備の方法、そしてこれらの財源となる税金の徴収や債券の発行など、およそ商館要塞と現地人居住区に関する都市計画案一切を逐一検討している。こゝではその一部、運河に関する部分を引用する（Love, vol. 1, p. 312-313）。

「（食料用の）魚は陸路とともに、（エンノール入江に流出する）カッタヴオーハム川からも運ばれてきます。もし航行可能な運河がムードゥー・キストナ市庁からブラック・

タウン（インド人街）まで開鑿されて更に西方まで延長されれば、それは現在セント・ジョージ要塞に隣接する島を囲周している（クローラム）川とつながることになります。そうすれば、魚や他の商品もブリカット湖周辺の諸地域から安価にもたらされるようになります。

また、運河と入江とがつながって、セント・ジョージ要塞は水路によって囲まれ、島のようになりましょう。そうすれば要塞は更に堅固になること必定と私は確信しております」。

ポファムの運河建設の眼目は、マドラス北部からの魚と食糧の調達ルート、そして付加的には要塞の機能強化にあった。実際、食糧調達ルートとしての運河は、その後重要性を持つ事が明らかになる。一八〇年後の一九六一年の「マドラス・センサス」(Census of India, 1961, vol. 9, Madras)によれば、「一九世紀を通じての運河による主要な搬送商品は、北部からは主として穀物、香辛料、塩、魚、薪、チナム（かみたばこ用石灰）原料の貝殻、木炭、そして、南部からはココナツ、ココナツ繊維、パルミラやし産木材、魚、塩、ジャックリ（やし産の黒糖）、バナナ若芽」であった。当時においては、食料品と燃料、とりわけ塩と魚がマドラス市民にとって重要な商品であったことが窺われる。

三、運河税

三一 運河税の変動

一八〇六年に完成した初期の運河は、バーシル・コックレーンが個人で建設した私設の輸送ルートであった。運営方法、使用料などの徴収額、交易品などについては、管見の限り詳細な記録はない。その三一年後の一八三七年、運河はマドラス管区政府によって接收され、政府による直接の管理・運営下に置かれた。かなり正確な記録が現れるのは更に半世紀後、公共事業局によって飢饉対策事業として本格的に改修が加えられた一九世紀末からである。この記録とは、バッキンガム運河の改修・修復計画の立案・実施に当たった運河工務長、A. S. ラッセルによる、運河の工法・ルートに関する詳細な資料集『バッキンガム運河プロジェクト史』(Russell, 1897)である。一八八四～八五年から一八九六～九七年までの一三年間の運河税に関する統計資料がこの資料集に集録されている「表1」。

この表によれば、一三年間の年間平均徴収額は八五、六三五ルピーであり、その税額は一八八四～八五年以降漸増しており、一八九〇～九一年を境に急増する。その後一八九〇年代には、一〇万ルピーの税額を維持している。後に触れるように、この間に徴税基準が増額されていないので、

表1 バッキンガム運河の運河税 (1884 ~ 1897)

(単位: Rs.)

税目 年	License fees	Toll fees	Wharfage fees	Miscella- neous receipts.	Total
1884 ~ 85	32,172	4,878	6,957	3,181	47,188
1885 ~ 86	32,962	4,977	13,547	3,107	54,593
1886 ~ 87	38,013	6,118	12,764	4,054	60,949
1887 ~ 88	40,441	6,465	18,562	3,672	69,140
1888 ~ 89	43,084	7,332	18,876	4,563	73,855
1889 ~ 90	48,152	6,423	20,542	3,691	78,808
1890 ~ 91	51,139	9,346	24,061	3,478	88,024
1891 ~ 92	57,302	11,030	26,254	3,740	98,326
1892 ~ 93	59,938	10,176	28,389	2,863	1,01,366
1893 ~ 94	64,416	8,907	28,030	6,986	1,08,339
1894 ~ 95	64,345	9,178	31,793	4,182	1,09,498
1895 ~ 96	63,030	9,283	31,845	4,225	1,08,383
1896 ~ 97	62,433	14,352	31,109	6,894	1,14,788

南インド・バッキンガム運河史序説(重松)

表2 就航許可証数と舶載容量 (1885～1897)

Year.	Boats.	
	Number.	Tonnage.
1885～86	972	11,943
1886～87	1,144	13,693
1887～88	1,185	14,590
1888～89	1,214	15,515
1889～90	1,318	17,291
1890～91	1,343	18,310
1891～92	1,475	20,228
1892～93	1,547	21,064
1893～94	1,626	22,334
1894～95	1,625	22,400
1895～96	1,571	21,916
1896～97	1,508	21,656

一八九〇年には就航する船隻数および交易量に大きな変化があったと見てよい。そこで、税収変動の状況を別な側面すなわち就航船隻数および積載トン数から分析してみる。マドラス政府が発行した運河運航の許可証数と、許可船舶の総トン数を示したものが「表2」である。一八八五～八六年から八六～八七年の間に隻数で一七二隻、トン数で

一、七五〇トン増加し、次いで一八九〇～九一年から九一～九二年の間にそれぞれ一三二隻、一、九一八トンの増加が見られる。それ以外の年は二〇～四〇隻、千トン前後の増加を示している。また、一八九五年以降の二年間には、隻数・トン数いずれも減少している。八五～八七年の増加が何に起因するのかわかりませんが、九一～九四年の増加は、ラッセルによれば、新船建造ブームが続いたからであった。ところで、ラッセルの資料集によれば、年間平均八万ルピー、十三年間で総額約百一十一万ルピーの税収に対して、一八七〇～九〇年代の改修工事総工費は、次表のように八六一万四千ルピーであった。

工費……………	六、七八七、九三七ルピー
設備……………	一、六二〇、九〇七ルピー
機械・プラント……………	二〇五、一五六ルピー
計	八、六一四、〇〇〇ルピー

(Russell, p. 76)

当時の一ルピーが現在の約一〇〇倍の貨幣価値をもつとすると、その総工費は現在の約八億ルピーに上る。しかも、運河運営の人員経費を別として、浚渫、河口砂洲の除去、波止場の修復、水路の清掃など運河の管理・維持費は、年間約二〇万ルピーも要する（一九六一年センサスによる）のであった。このように、年間の税収が運河維持費にも満

たず、さらに毎年来るモンスーンによる被害修復に費する膨大な労力と経費を算入すると、運河の維持は、管区政府、後のマドラス政府にとっては収益でなく、負担を増大するのみであった。費用対効果からみれば、運河はやがて台頭してくる道路運輸と鉄道輸送に交易ルートの座をゆずらざるを得ない状況にあった。

三二 運河税の内訳

運河税は当初は管区政府、後にはマドラス州政府が直接に徴収・運用を行なった。

運河税の内訳は以下のごとくであった。

- ① 運河通行権料（ライセンス・フィー）
- ② 運河使用料（ツール・フィー）
- ③ 波止場使用料（ワーフ・フィー）
- ④ 雑費。

一八九〇年以前の税額規定については不明であるが、それ以降は「マドラス政府による一八九〇年の運河・公共フェリー法」(Madras Government, 1890) によって細かく規定された。それによれば、運河通行権料は、貨物船の積載容量一トンあたり年間四・五ルピー、そして客船の積載容量一トンあたり年間六・〇ルピーであった。通行権料は一期間を一年と六週間と定めて船主に発行された。

また、運河使用料と波止場使用料については、貨物の内容・種類に関わらず均一であり、船が運航するたびに荷おろしの波止場で徴収された。税収の八四・八五年・九六・九七年における十三年間の税目別変化をみると、全税収のうち運河使用権料と波止場使用料は次のようにどの年度においても、八割以上を占めている。

八四・八五年 〓 八二・九%、八五・八六年 〓 八五・一%、
八六・八七年 〓 八三・三%、八七・八八年 〓 八五・三%、
八八・八九年 〓 八三・九%、八九・九〇年 〓 八七・二%、
九〇・九一年 〓 八五・四%、九一・九二年 〓 八五・〇%、
九二・九三年 〓 八七・一%、九三・九四年 〓 八五・四%、
九四・九五年 〓 八七・八%、九五・九六年 〓 八七・五%、
九六・九七年 〓 八一・五%

一八九二・九七年の間、積載貨物の量の変化はそれほど大きくはないが、就航回数が増加しており、しかも交易品の価格は、一八九五年以降はそれ以前の交易価格に比して二倍近く上昇しており、運河による流通の盛況ぶりが窺える。また、総税収は一八八四・八五年・八九・九〇年の間に漸増し、九一・九二年には、対八四・八五年比で二倍に増大している。このことは、すでに表2で指摘したように、新船の増加とそれらによる運送が増大したことを示している。

表3 船種別運河使用料（1892～1897）

年 使用料	1892 ～ 93	1893 ～ 94	1894 ～ 95	1895 ～ 96	1896 ～ 97
License fees for top boats	40,995	44,691	46,587	46,302	45,871
License fees for cargo boats	18,440	18,090	16,675	16,170	15,908
License fees for miscellaneous	503	1,635	1,083	558	654
Total	59,938	64,416	64,345	63,030	62,433

（単位：Rs.）

運河使用権料の船種別内訳「表3」はわずか五年間しか利用できないが、それによれば、貨客船（トップ・ボート）がほぼ三分の二を占めている。

三三 運河ルートと波止場

バックingham運河を交易ルートとして利用した地域はどこであったのか。それを判断するには、波止場使用料の徴収地とその徴収額が一つの手がかりとなる。なぜなら、波止場使用料は、各船が荷おろしをする地域の各税関で積載容量ごとに徴収されたからである。この表によれば、荷おろしはマドラス・ベイスンに集中しており、全波止場使用料徴収額のうち、この波止場が占める比率は九一〇九二年の六四・九％、九三〇九四年の六八・五％を除いて、各年平均七割をこえている。バックingham運河は、南インド南北の後背地からマドラスへと集中する商品供給ルートであったと考えられる。

次いでアダヤール・サウス波止場が九年間の平均で十一％を占めている。この波止場は、マドラス市内の南部、市の中心部から約一〇キロに位置し、マドラス西部の内陸部から数キロにわたって流入する汽水河川、アダヤールの河口に造られている。この河口に形成されたバックウオーターが、いわば天然の船どまりとして機能しているのである。

すなわち、波の荒い時期あるいはマドラス・ベイスンが満船で荷おろし困難な場合には、この波止場で降ろされ、マドラス市内へと転送されたのである。アダヤール・サウスは、このようにマドラス・ベイスンの補助・代替積み下ろし港として機能していた。マドラス・ベイスンとアダヤール・サウスの両波止場を含めると、運河利用船の八割以上がマドラス地域に集中していることが明らかとなる。

アダヤール・サウスに次いで、運河北部のコッタパットナムが全積み下ろし船数の五〇％を占めているが、これはマドラス北部の中継都市オングルとの交易によると考えられる。また、一八九一年から統計に現れるパツパンチャヴァディは、マドラス南部四五キロの位置にあり、その西方数キロには、南インドの巡礼地として有名なティルッポルールの寺院が丘の上に建造されており、更に十五キロ南の海岸寺院、マハーバリプーラムとともに巡礼地、聖地として南インドの人々には周知の地域である。パツパンチャヴァディは道路による旅行が困難であった一九六〇年代までは、巡礼地への入り口として隆盛した。マドラスおよびその周辺地域から寺院参詣を行なう人々を運ぶ巡礼ルートとしても、バッキンガム運河は重要な意義を持っていたのである。（Russell, p. 78; Census of India, 1961, vol. 9, Part 11-D, p. 86-87）

四、北運河・南運河

四一 生活必需品と国際交易商品

すでに述べたように、バッキンガム運河には、マドラス港からブリカット経由で、今日のアーンドラ・プラデーシュ州のカキナダに至る「北運河」、マドラス港あるいはアダヤール・サウスからコヴェエロン経由でメルカナムに至る「南運河」の二ルートがある。「マドラス政府による一八九〇年の運河・公共フェリー法」が定められて以降、「北運河」と「南運河」の両ルートを利用する舶載品の本格的な統計が取られはじめた。

一八九一〜九二年から九六〜九七年までのわずか六年間の統計であるが「表4」、当時どのような商品が、主にとどのルートを利用してマドラスにもたらされたかを知ることができる。

総輸送量は六年間に、九一〜九二年の二〇・五万トンから九五〜九六年の三三万トンまで漸増しており、九五〜九六年の三三・一万トンをピークに翌年には減少している。その後の統計は一九五九年以降しか利用できないので、半世紀間の運河の利用動向は不明である。

搬送商品については、綿花・綿布、塩、食用穀物、魚などの食品、薪、建材、石炭である。中でも綿花・綿布・塩・

薪の輸送量と商品価格が全商品の五〇%をこえている。

すべての搬送商品の中でも、綿糸の占める商品価格の比率は、六年間を通じてコンスタントに四〇〜五〇%であり、バッキンガム運河が綿糸・綿布交易に重要な意義を持っていることがわかる。また、塩が全輸送量に占める比率は、一八九五年までは二〇%前後と低いがその後は漸増している。また、商品の価格から見れば、六年間を通して全輸送商品価格の平均三〇%を維持している。薪は搬送重量のうち三〇〜四〇%、そして商品価格の約二〇%弱を占めている。石油・ガス・電氣の利用がほとんど不可能であった一九世紀末の庶民にとって、調理用燃料としての薪は生活必需品であった。

バッキンガム運河は、当時のマドラス管区においては両極にある二つの必需商品の供給機能を果していた。一つは、英国の東インド会社商人や自由商人によって、ヨーロッパ、東南アジア、日本へと輸出された国際商品コットンである。南インド北部の綿花栽培地域から国際輸出港のマドラスへの補給ルートが、バッキンガム運河であった。つまり運河は英国の国際経済支配にとって必須の国際必需商品のチャネルであったといえる。この運河は更に重要なもう一つの不可欠の経済機能を維持していた。それは、マドラス及びその周辺地域に居住するインド人・英国人などの生活・

生命維持に必須の塩、米・小麦の穀物、そして調理用燃料の補給であった。これらの商品が確保されることなくしては、植民地の拠点も、またそれを支えるべく従属していたインド人居住区も生存し得なかった。その意味で、バッキンガム運河はマドラスの生命を維持する生活必需商品のチャネルでもあった。

四二一 幹線ルートの「北運河」

これまで、バッキンガム運河によって、どのような商品が運ばれたかを概観してきた。

では南インド東岸を南北に縦断する「北運河」と「南運河」には、一体どのような交易機能や役割の特徴・相違が見られるのかを以下に検討したい。

すでに「表4」で明らかのように、綿糸・綿花は運河の交易で最も重要な商品であった。しかもそれらの重量・価格ともに九〇%以上は、専ら「北運河」によって運ばれてきた。「南運河」によって運ばれる綿花・綿布は、重量において一〇%弱に過ぎず、商品価格においてはわずかに一〜二%に過ぎないのである。

他の商品に比べて比較的「南運河」を利用したと考えられる商品として、塩の比重は高い。それでも、運送量・商品価格ともに「北運河」の約五割に止まる。

1893 ~ 94		1894 ~ 95		1895 ~ 96		1896 ~ 97	
Quantity	Value	Quantity	Value	Quantity	Value	Quantity	Value
25,670	1,54,020	26,684	1,60,104	24,211	1,45,266	17,651	1,05,906
58,478	3,50,868	53,783	3,22,698	49,392	2,96,352	44,398	2,66,388
84,148	5,04,888	80,467	4,82,802	73,603	4,41,618	62,049	3,72,294
1,062	45,465	1,225	76,945	1,990	1,27,430	2,202	1,47,555
51,802	17,75,750	52,092	18,91,085	53,770	18,83,210	29,221	11,86,575
52,864	18,21,215	53,317	19,68,030	55,760	20,10,640	31,513	13,34,130
11,210	8,97,520	10,666	8,53,280	11,215	8,97,200	10,535	8,42,800
34,240	27,39,200	41,129	32,90,320	87,132	69,70,560	78,594	62,87,520
45,459	36,36,720	51,795	41,43,600	98,347	78,67,760	89,129	71,30,320
420	1,260	452	1,356	738	2,214	3,744	11,232
20,524	61,572	22,408	67,224	27,411	82,233	29,425	88,275
20,944	62,832	22,860	68,580	28,149	84,447	33,169	99,507
4,299	4,29,900	3,830	3,83,000	3,458	3,45,800	3,809	3,80,900
6,497	6,49,700	10,815	10,81,500	11,963	11,96,300	11,435	11,43,500
10,796	10,79,600	14,645	14,64,500	15,421	15,42,100	15,244	15,24,400
10	120	8	96	11	132	34	408
14,110	1,69,320	26,237	3,14,844	26,847	3,22,164	33,308	3,99,696
14,120	1,69,440	26,245	3,14,940	26,858	3,22,296	33,342	4,00,104
1,233	1,41,835	1,258	1,04,550	1,979	1,32,607	2,027	1,39,044
21,065	46,37,940	24,235	92,74,572	31,181	1,33,58,020	27,752	1,15,51,791
22,298	47,79,775	25,493	93,79,122	33,160	1,34,90,627	29,779	1,16,90,835
2,50,629	1,20,54,470	2,74,822	1,78,21,574	331,298	2,57,59,488	294,225	2,25,51,590

表 4 輸送品目・重量・価格 (1891 ~ 1897)

Description of Goods		1891 ~ 92		1892 ~ 93	
		Quantity	Value	Quantity	Value
Firewood	South canal	19,949	1,19,694	21,240	1,27,440
	North canal	42,868	2,57,208	59,456	3,56,736
Total		62,817	3,76,902	80,696	4,84,176
Food-grains	South canal	1,351	68,555	1,185	72,950
	North canal	46,058	18,00,300	61,188	20,05,935
Total		47,409	18,68,855	62,303	20,78,885
Salt	South canal	10,299	8,23,920	14,724	11,77,920
	North canal	18,318	14,65,440	29,337	23,46,960
Total		28,619	22,89,360	44,061	35,24,880
Building materials	South canal	567	13,914	497	12,493
	North canal	21,927	2,09,695	22,850	1,52,055
Total		22,494	2,23,609	23,347	1,64,548
Provisions	South canal	3,803	3,73,335	1,917	1,82,545
	North canal	6,058	6,62,625	14,504	15,17,325
Total		9,861	10,35,960	16,421	16,99,870
Coal	South canal	17	204	8	96
	North canal	8,125	97,500	12,256	1,47,072
Total		8,142	97,704	12,264	1,47,168
Cotton, piece-good, iron-ware, &c.	South canal	945	85,859	849	1,25,790
	North canal	24,797	54,57,338	14,340	45,87,151
Total		25,742	55,43,197	15,219	47,12,941
Grand total		205,082	1,14,35,587	254,311	1,28,12,468

南インド・バッキンガム運河史序説（重松）

このように統計に現れる交易品の量と価格から見る限り、一九世紀末には運河交易の基幹ルートは「北運河」であったことは明らかである。つまり、バッキンガム運河を媒介とする交易の比重は北部にあり、マドラス南部は交易に関しては副次的な役割しか果たしていなかったと考えられる。このような傾向は、インド独立後の運河利用状況においても変わらなかった。

一九七四年、マドラス州政府都市計画部は運河・道路・鉄道輸送に関するプロジェクトワークを実施し、それを『交通・輸送調査研究』としてまとめている。（Madras Corporation 1974）その資料には一九五九～七〇年の十一年間における交易品と隻数・積載量から見た運河利用状況が収載されている。この資料からも、「北運河」の優位がうかがえる。統計に表れる十一年間に若干の変動はあるが、薪は年間ほぼ延べ四千隻、八万トン、チュナム用具殻は年間二、八〇〇隻、五万トン、そして、塩は他の商品に比べて各年変動が大きい、それでも年間五千隻、四万五千トンに上る。

それに対して、「南運河」による交易商品の変動は、「北運河」の統計よりも一年少ない一〇年間（一九五九～六九年）の資料であるが、薪が船隻数にして「北運河」便のほぼ半分、年間二、三〇〇隻、重量にして四分の一の二万ト

ンどまりである。しかも、一九六九年以降は確実に輸送量は減少し、一九六七～六八年には、対五九～六〇年比の四分の一に過ぎない。ましてや、チュナム用具殻、塩については「南運河」の役割は微々たるものであり、その衰退は著しかった。

五、国際交易品と生活消費財

バッキンガム運河による搬送品の主要なものは綿花・綿布であった。その他に前述したごく生活必需品としての塩・薪燃料・嗜好品のチュナムである。これらの商品の生産地・輸送ルートから一九～二〇世紀における運河物流の意義を検討する。

五・一 綿花供給地と輸送ルート

南インド産綿花の出荷地域と輸出港へのルート・輸送手段・輸送形態について、一八八二～八三年の『南インド綿花報告書』(Watt, 1890, p. 99-109)には以下の統計がある。

南インド北部の綿花生産地のうち、アナントプル、カダッパ両県の綿花は専らマドラスへ輸送され、ベツラーリ、キストナ、クルヌール各県の綿花は、マドラスの他に同じくベンガル湾沿岸に位置する港市、コカナダ、マスリパタム、

綿花主要供給地	輸出港	輸送手段	輸送形態
アナンタプル	マドラス	鉄道	圧縮俵詰め
ベッラーリ	マドラス、ボンベイ	鉄道	圧縮俵詰め
サウス・カナーラ	マンガロール、バルクール	道路	未圧縮俵詰め
カダッパ	マドラス	鉄道	圧縮俵詰め
ゴダヴァリ	コカナダ	運河・道路	圧縮俵詰め・未圧縮俵詰め
キストナ	マドラス、コカナダ、マスリパタム	運河・道路	圧縮俵詰め
クルヌール	マドラス、ボンベイ	運河・鉄道・道路	ルース圧縮俵詰め
マドゥーラ	マドラス、トゥティコリン	鉄道・道路	圧縮俵詰め
マラパール	ベイポール、キャナノール、カリカット	鉄道・道路	圧縮俵詰め・未圧縮俵詰め
ティンネヴェリ	トゥティコリン	鉄道・道路	圧縮俵詰め・未圧縮俵詰め
トゥリチノポリ	マドラス、トゥティコリン	鉄道	？ (原資料不明)
タンジョール	ネガパタム	鉄道	圧縮俵詰め

そして西岸のボンベイにも供給された。一八八〇年代の綿花・綿糸の輸送手段は鉄道・運河・トラックであったが、『商品農産物事典』の編纂者ワットは、『道路輸送は恐らく少なく、むしろ運河による輸送が大きくかつ重要であった』と指摘している。(Watf, p. 108) しかし、やがて二〇世紀末に鉄道が綿花輸送の主力手段となっていく。

ワットは更に、綿花集積地とその出荷地域についても触れており、マドラス管区政府公共事業局(PWD)灌漑部門の「業務報告」を引用して、南インド北西部で生産された綿花は、いったんグントウールに運ばれ、そこから更に、複数の運河を通じてコカナダ、マスリパタム、マドラスの各港市へと転送されたと指摘する。一八八八〜八九年の統計では、一〇、二七六トンの原綿がゴダヴァリ、キストナの両河、クルヌール・カダッパ間の運河及びバッキンガム運河によって運ばれ、そのうち、七、九四七トンは輸出口として複数の海港に、更にその二〇%弱、一、四九六トンがバッキンガム運河を通じてマドラス港へ輸送されたのである。

五二 綿花の栽培地と種類

南インドの主要な綿花栽培地域は、北部のキストナ、トゥンガバドラ川流域のベッラーリ、キストナ、クルヌールの

綿花栽培地域	綿花栽培面積 (エーカー)
アナタプル	1 2 6, 5 4 7
ベッラーリ	2 9 2, 8 0 3
カダッパ	1 1 3, 9 8 1
キストナ	1 6 2, 1 5 9
クルヌール	2 1 6, 1 5 1
マドゥーラ	1 4 8, 2 9 7
ティンネヴェリ	3 7 8, 0 7 2
コインバトール	2 5 0, 6 3 5
総計	1, 6 8 8, 6 4 5

三県、ベッラーリの南東に位置するアナタプル県、クルヌールの南部に位置するカダッパ県、そして、南インド南部の一大綿花地帯コインバトール、マドゥーラ、ティンネヴェリの三県である。一八八八〜八九年の栽培面積は右表のようである。

南部のティンネヴェリ県が最大の綿花生産地（総面積の二二％）であるが、主としてマドラス、マスリパタムへ出荷している南インド北部五県（アナタプル、ベッラーリ、カダッパ、キストナ、クルヌール）を取れば、総面積の約

五四％を、その中でもベッラーリ、クルヌール両県が全面積の三分の一を占めている。

南インドの綿花には、主として「ティンネヴェリ種」、「ウエスタン種」、「コカナダ種」、「セーラム種」の四種類がある。その内「ティンネヴェリ種」は南インド南部のティンネヴェリ県及びマドゥーラ県南部で栽培される。長繊維ではないが強く純白に近い良質の綿糸を産出する。これはアメリカ産の綿糸と混紡して利用されることが多く、最も需要の多い品種であった。

「ウエスタン種」はベッラーリ、アナタプル、そしてクルヌール、カダッパ県の一部地域、更にライチュール中洲地帯の藩王領で栽培された。この種はさらに「ウエスタン種」と「ノーザン種」の二種類に分けられ、前者は繊維が太くて比較的長く強い。また綿糸は白いが、綿花の選別がまずいために葉の混入が多く質は劣る。また、「ノーザン種」は繊維の長さ、強さともに「ウエスタン種」と共通しているが、絹に似た風合いを持っているので、少し赤みがかつた色がないものは需要は大きかった。

「コカナダ種」は、キストナ県で栽培され、長く強い絹質の繊維であるが、赤みがかっているためそれほど需要は大きくない。しかし、染色が容易でありレース生地用いられる。

「セーラム種」はセーラム、コインバトールの両県で栽培され、品質は劣るため「ティンネルヴェリ種」と混紡される。バッキンガム運河はこれらの種類のうち「コカナダ種」、「ウエスタン種」を輸送したと考えられる。

五三 塩と交易

英国植民地政府にとって、インドの塩はアヘンとともに重要な専売製品であり財源であった。したがって政府は厳しい生産・販売規制を設け、数年毎に徴税マニュアルと徴税報告書を作成した。南インドの塩政と植民地支配政策については、別稿で新たに分析する予定であるが、ここでは手元にある大英図書館所蔵のマドラス管区史料集第十六集『塩政彙報』(Sat Report, 1855) によって、運河交易と塩生産との関連に限って概観したい。

南インド産の塩は海塩であり、その生産には潮流・海風の比較的穏かな砂浜が適している。しかし、南インドのベンガル湾沿岸では概して潮流が激しく、しかも沿岸近辺の海底は起伏に富んでいて、製塩に適した長い遠浅の砂浜地帯は極めて限られている。しかも、北東モンスーンによる暴風雨によって、塩田はしばしば壊され、恒常的に塩業を維持することは困難であった。例外としては、南インド最大の河川カールヴェリによって形成された広大な河口デルタ

が内陸にまで展開するタンジョール県のみである。その他の地域では、南インド北部のクリシュナ、ゴダヴァリ川河口のネロール県の一部か、あるいはベンガル湾沿いに断続的に広がる海岸部を利用する以外にない。このような地理的条件から、主要な製塩場 (Gottur) は、必然的に製塩に適した自然・地勢条件を共有するバッキンガム運河沿い地域かその周辺地域であり、生産された塩は主に運河を輸送手段とした。

『塩政彙報』によれば、マドラス管区全域での製塩地域は一四県であり、各県の製塩場数は以下のようなものである(製塩場数)。

- ①ガンジャム(4)、②ヴィザガパタム(4)、③ラジャムンドウライ(10)、④マスリパタム(3)、⑤グントウール(4)、⑥チングルプット(8)、⑦ネロール(21)、⑧サウス・アルコット(13)、⑨タンジョール(22)、⑩ティンネヴェリ(8)、⑪カナーラ(8)、⑫マドウライ(14)、⑬マラバール(10)、⑭マドラス(1)。

これらの製塩地のうち、「北運河」沿いに位置するのは、③ラジャムンドウライ、④マスリパタム、⑤グントウール、⑦ネロールの四県、「南運河」沿いでは⑥チングルプット、⑧サウス・アルコットの二県のみである。各県の製塩場の数では前者が三八、後者は二一であり、「北運河」沿いの製

塩場が「南運河」に比して二倍弱の数である。また、製塩量では前者が一八八・四万マウンド、後者が六五・九万マウンドである。同年の管区内の総製塩量が五六九・〇万マウンドであるから、「北運河」製塩地域での生産量が全体の三三%を占めており、「南インド運河」製塩地域は一・六%に過ぎない。このように、製塩場の数、製塩量において、南インド北部の「北運河」地帯が大きな比重を占めていたことが明らかとなる。

独立直前の一九四〇年代から独立後の一九六〇年代までの塩の生産地・流通ルートをたどると、マドラス市からコロマンデル海岸の六〇キロ北、タミルナードウ州とアーンドラ・プラデーシュ州の州境にあるタダ地区が主要な製塩場であり、その製品は専らマドラスでの需要を満たすために「北運河」を利用して運送され、その輸送量は十二年間の年平均約五万トンあまりに上っていた。

五 四 生活燃料Ⅱ薪

運河交易のもう一つの重要な商品は薪である。バッキンガム運河で運ばれた燃料用の木材はタミル語で一般に「ヴィラク（viraku）」と呼ばれるが、それは正確には「チャヴツク（chavutku）の木（カッタイルkattai）」と呼ばれる。砂地に植生する樹高二〜三メートルの木で、運河に沿った

砂浜に自然成育し、南インドでは日常的に利用されている燃料木である。南インドでは、今日電気・石油・LPGによる調理用熱源が増加しているが、それでも圧倒的に利用されているのはこの樹木燃料である。一九世紀から今日に至るまで、薪は南インドのあらゆる人々にとって最大の燃料源となっている。

一八八八〜九三年の五年間に、バッキンガム運河が輸送したこの薪は、三二万九千トン、年間六万六千トンに上る。

一八八八〜八九年……五八、七八五トン
一八八九〜九〇年……六〇、一九七トン
一八九〇〜九一年……六六、五五八トン
一八九一〜九二年……六二、八一七トン
一八九二〜九三年……八〇、六九六トン

（Russell, p. 80）

一本の樹木重量は平均三〜四キログラムであるから、年間一万六千〜二万二千本あまりが伐採・輸送・消費されていたと推定される。バッキンガム運河による薪の輸送量は、一九六〇年以降の統計では更に増大し、一九六〇〜七〇年の一〇年間に年間八万二千トン、一九七〇〜八二年の九年間には減少したとはいえ、年間四万三千トンが輸送されている。これらの薪は専らマドラス市内や周辺地域での消費に当てられた。（Tamilnadu Government, 1986, p. 11）

この樹木が南インド沿岸部の生態系にどのような影響を及ぼすのか、これまでのところ正確な研究はない。しかし、実地調査の印象では、この雑木が防風と流砂防止・海浜の保水に果たす役割は大きいと考えられる。今日もなお主要な燃料源となっている樹木の伐採が、今後どのような生態系の変化をもたらすことになるのか、今後の課題としておきたい。

五―五 チュナム原料Ⅱ貝

インドの嗜好品にパーンがある。それは日常の食後に、あるいは結婚式やハレの宴会の後に、たばこの一服代わりに、男女を問わず一包み口にする植物性清涼剤である。パーンは、アレカナッツの実にチュナム（石灰）のペーストを塗って、きんま（びんろうじ、ベートル）の葉で包んだものである。今日でもなおインド大衆のポピュラーな商品の一つである。

ペーストとなるチュナムの原料がライム（石灰）用の貝である。この貝はベンガル湾沿岸では容易に採取でき、運河を利用して大量に一大消費市場マドラスへ運ばれた。もっとも、大衆消費財の貝については、同じ大衆消費財であった薪や国際交易品であった綿と異なり、一九世紀末まで輸送統計はみられず、一九五九年以降になって運河輸送統計

に表れる。

先に引用した一九七四年の『交通・輸送調査研究』では、「北運河」を利用したチュナム貝の輸送回数・量は、一九六七年以降若干減少しているとはいえ、年間平均二七九〇回、四万二千トンであり、恒常的な需要があることが考えられる。

おわりに

一九、二〇世紀を通じて、南インド最大の人口河川バツキンガム運河は、鉄道と幹線道路による安定的な輸送手段が確立するまで、国際交易品としての綿花・綿布の輸出チャネルであった。しかし、この六〇〇キロにわたる運河は、同時に塩・燃料・チュナムなど南インドの東部沿岸地域の住民にとっての生活必需品を供給する幹線輸送路としての機能を果たしていた。

特に南インド沿岸部の製塩業と運河の物流システムとが密接に関連していることがうかがわれるが、ここでは塩業の実態については言及できなかった。また、運河の建設とその社会・文化的影響についても小稿では言及できなかったが、今後の課題としたい。

南インド・ベンギンガム運河史序説(重松)

引用文献

- Britannica, The New Encyclopedia* (1989), 15th edition, University of Chicago Press.
- Deloche, Jean (1994) *Transport and Communications in India, Prior to Steam Locomotion*, 2 vols. Oxford University Press.
- Government of India (1973) *Census of India*, 1961, vol. 9, Madras, Part 10-(1), Madras City Report.
- Love, H. D. (1913, rep. 1968) *Vestiges of Old Madras*. 3 vols., AMS (New York).
- Macpherson, V. J. (1972) "Economic Development in India under the British Crown, 1858-1947" in A. J. Youngson (ed.) *Economic Development in the Long Run*. London.
- Madras Corporation (1974) *Traffic and Transportation Plan for Madras Metropolitan Area, Traffic and Transportation Studies. Directorate of Town and Country Planning, Madras*.
- Madras Corporation (1980) *Structure Plan for Madras Metropolitan Areas, vol. 1, Existing Situation*. Madras Metropolitan Development Authority.
- Madras Government (1855) *Memorandum on Salt : Selections from the Records of Madras Presidency*. (British Museum Records).
- Muthiah, S. (1987) *Madras Rediscovered*. East-West Press.
- Russell, A. S. (1897, rep. 1964) *History of the Buckingham Canal Project with A Descriptive Account of the Canal and Its Principal Works*. Madras Government.

重松 伸司(一九九三)「ベンガル湾という世界——一四—一六世紀の地域交易圏——」, 濱下武志他編『アジアから考える』, 地域システム』, 東京大学出版会。

Stone, Ian (1984) *Canal Irrigation in British India, Perspectives on Technological Change in a Peasant Economy*. Cambridge University Press.

Tamilnadu Government (1972) *Towards A Better Transport, Net Work, Report of the Task Force on Transportation 1972-1984*. State Planning Commission.

Tamilnadu Government (1986) *Techno-Economic Feasibility Study, Inland Water Transport in Buckingham Canal, Final Report by RITES*, Transport Department, Madras.

Watt, G. (1890, rep. 1972) *Dictionary of the Economic Products of India*. Cosmo Publishing.

(追手門学院大学・文学部教授)

中部高等学術研究所・客員教授)